

MITTEILUNGEN

der Münchner Entomologischen Gesellschaft, e. V.

8. Jahrgang 1917. München. 31. Dezember 1917. Nummer 5—10.

Zur Stammesgeschichte der Papilioniden.

Nachtrag.

Von Dr. Otto Kaiser, München.

Im Nachgange zu meinem Aufsätze im vorigen Hefte vom 1. Sept. 1917 möchte ich nicht unterlassen darauf hinzuweisen, daß Spuler bereits 1891 im sechsten Bande der zoologischen Jahrbücher eine ausführliche Arbeit unter dem gleichen Titel veröffentlicht hat. Spuler ist in erster Linie auf Grund eingehender Untersuchungen des Flügelgeäders, in zweiter Linie auf Grund einer Analyse der Flügelzeichnung zu annähernd den gleichen Resultaten gekommen wie ich. Auch er stellt fest, daß die *Papilios polyphyletisch* von Urformen abstammen, die untereinander sehr ähnlich gebaut waren. Nur konstruiert er vier Stämme, indem er die Rinnenfalter in einen Randaugenzweig und einen Machaonzweig auflöst. Ich glaube mit drei Stämmen auskommen zu können.

Wenn Spuler die Ornithoptera und die Memnongruppe als nahe verwandt hinstellt, so kann ich dem allerdings nicht beipflichten, da die Memnongruppe zweifellos zu den mimetischen Formen der Rinnenfalter gehört, während die Ornithoptera durch die Noxgruppe mit den Aristolochienfaltern verbunden erscheinen.

Berichtigen muß ich indessen meine Angabe über *Luehdorjia puziloi*, welche ich als einen wundervollen Uebergang von einer Thaisform zu einer Schwalbenschwanzform bezeichnete. Spuler hat nun nachgewiesen, daß *L. puziloi* wegen seines Flügelgeäders als ein Seitensproß des Parnassierstammes anzusprechen ist, der sich nur in der Flügelfarbe und Zeichnung parallel den *Papilios* entwickelt hat. Ich möchte dem durchaus beistimmen und möchte deshalb hier noch einmal betonen, was ich ja auch in meiner vorigen Arbeit ausdrücklich

gesagt habe, daß ich, wenn ich von Zwischenformen oder Übergangsstufen spreche, damit keineswegs behaupten will, daß es sich um die wirklichen Uebergangsformen handelt, sondern daß diese natürlich längst ausgestorben sind. Ich kann mir aber wohl vorstellen, daß ein Bindeglied zwischen Thais und Schwalbenschwänzen ähnlich ausgesehen haben mag wie *Luehdorfia puziloi*.

Ebenso verhält es sich mit meinen flüchtigen Bemerkungen über die *Pieriden*. Ich will keineswegs behaupten, daß die letzteren von jetzt lebenden Parnassiusarten abstammen, am allerwenigsten etwa gar von *Parn. mnemosyne* und *stubbendorffi*, sondern daß sie sich wohl von gemeinsamen Urformen abgezweigt haben, die aber jedenfalls den Parnassiern näher stehen als den Papilios und jüngeren Datums sind als die letzteren. In den erwähnten Parnassiusarten sehe ich gleichfalls nur Bilder von Übergangsformen, die etwa existiert haben könnten. Ich möchte das noch einmal erwähnen, um etwa falschen Auffassungen vorzubeugen.

Über die Melitaeen der Umgegend Münchens, ihre Raupen und Puppen.

Von Dr. Fritz Lenz.

Während meiner Zugehörigkeit zum Gefangenenlager Puchheim hatte ich Gelegenheit, in meiner dienstfreien Zeit die Falter der benachbarten z. T. noch ziemlich unberührten Mooswiesen und Moorsümp'e zu beobachten. Besonders zahlreich waren die Melitaeen vertreten, und da ich aus dem einzigen in meinem Besitz befindlichen Literaturwerke, dem von Spuler, entnehmen zu können glaubte, daß die Biologie dieser Gattung noch keineswegs vollständig bekannt ist, ja, daß über nicht wenige Punkte sogar unzutreffende Angaben verbreitet zu sein scheinen, so nahm ich mir vor, von den in der Gegend vorkommenden sechs Arten die Raupen aufzusuchen und ihre Entwicklung zu verfolgen, und das gelang mir denn auch. Bevor ich aber an die Beschreibung der Raupen und ihrer Lebensweise gehe, will ich auch einiges von den Faltern berichten, was mir an diesen — ich darf wohl sagen Münchener — Melitaeen bemerkenswert zu sein scheint.

Auf einigen Mooswiesen, besonders solchen, die nicht gemäht wurden, flogen viele Hunderte von *aurinia*, *athalia*, *aurelia* und *dictynna*; spärlicher flog *cinxia* und noch spärlicher *phoebe*;